



Ditec PWR50H/HV/HR

IP2253ES
Manual técnico

Automatismo para cancelas
batientes

(Traducción de las instrucciones originales)

Índice

	Tema	Página
1.	Advertencias generales de seguridad	77
2.	Declaración de incorporación de las cuasi máquinas	78
2.1	Directiva máquinas	78
3.	Datos técnicos	79
4.	Instalación tipo	81
5.	Dimensiones y referencias motorreductor	82
6.	Instalación	83
6.1	Comprobaciones preliminares	83
6.2	Fijación de los estribos	84
6.3	Uso del patrón de colocación	85
6.4	Instalación del motorreductor	86
6.5	Regulación de los fines de carrera mecánicos	87
6.6	Regulación de fines de carrera de palanca	87
6.7	Conexiones eléctricas	88
7.	Plan de mantenimiento ordinario	89
8.	Detección de averías	89
9.	Eliminación	89
	Instrucciones de uso	90
	Advertencias generales de seguridad para el usuario	90
	Instrucciones de desbloqueo manual	91

Leyenda



Este símbolo indica instrucciones o notas relativas a la seguridad a las que se debe prestar especial atención.



Este símbolo indica informaciones útiles para el funcionamiento correcto del producto.

1. Advertencias generales de seguridad



El incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual puede ocasionar accidentes personales o daños en el aparato. Conserve estas instrucciones para futuras consultas.

Este manual de instalación está exclusivamente dirigido a personal cualificado. La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben realizarse aplicando con rigor la buena técnica y respetando la normativa vigente. Lea detenidamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto. Una instalación incorrecta puede ser causa de peligro.

Antes de proceder con la instalación, compruebe que el producto se encuentra en perfectas condiciones.

Antes de instalar el dispositivo, haga todos los cambios necesarios en la estructura, de modo que se puedan respetar las distancias de seguridad y proteger o aislar todas las zonas de aplastamiento, cizallado, traslado o de peligro en general.

Compruebe que la estructura existente cumple los requisitos de resistencia y estabilidad. El fabricante del dispositivo no se hace responsable de la falta de rigor a la hora de construir con buena técnica las puertas donde van a instalarse los dispositivos, como tampoco de las deformaciones que puedan producirse con el uso de los mismos. Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, costas sensibles, paradas de emergencia, etc.) deben instalarse teniendo en cuenta: las normativas y directivas en vigor, los criterios de la buena técnica, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la cancela motorizada.

Los dispositivos de seguridad deben proteger las eventuales zonas de aplastamiento, cizallado, arrastre y peligro en general de la puerta motorizada.

Utilice los dispositivos de señalización prescritos por las normas vigentes para determinar las zonas de peligro.



Toda instalación debe dejar a la vista los datos de identificación de la cancela motorizada.

Cuando sea necesario, conecte la cancela motorizada a una instalación de puesta a tierra eficaz, realizada siguiendo la normativa vigente en materia de seguridad.

Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, desactive la alimentación antes de abrir la tapa de acceso a los componentes eléctricos.

La extracción del cárter de protección del automatismo debe ser realizada exclusivamente por personal cualificado.



El fabricante del dispositivo declina toda responsabilidad derivada de la instalación de componentes incompatibles con la seguridad y el buen funcionamiento del aparato. Utilice solo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos. El instalador debe facilitar toda la información relativa al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la cancela motorizada, y entregar al usuario de la instalación las instrucciones de uso.

2. Declaración de incorporación de las cuasi máquinas

(Directiva 2006/42/CE, Anexo II-B)

El fabricante Entrematic Group AB con sede en Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden, declara que el automatismo para cancelas batientes de tipo Ditec PWR50:

- está fabricado para instalarse en una cancela manual para constituir una máquina conforme a la Directiva 2006/42/CE. El fabricante de la cancela motorizada debe declarar la conformidad con la Directiva 2006/42/CE (anexo II-A) antes de la puesta en servicio de la máquina;
- es conforme a los requisitos esenciales de seguridad aplicables indicados en el anexo I, capítulo 1 de la Directiva 2006/42/CE;
- es conforme a la Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU;
- es conforme a la Directiva RED 2014/53/EU;
- la documentación técnica es conforme al anexo VII-B de la Directiva 2006/42/CE;
- la documentación técnica es gestionada por el Departamento Técnico de Entrematic Italy (con sede en Largo U. Boccioni, 1 - 21040 Origgio (VA) - ITALY) y se puede solicitar escribiendo un e-mail a ditec@entrematic.com;
- se suministrará una copia de la documentación técnica a las autoridades nacionales competentes, tras una solicitud motivada adecuadamente.

Landskrona, 01-07-2016


Matteo Fino
Presidente

2.1 Directiva máquinas

De acuerdo con la Directiva máquinas (2006/42/CE), el instalador de un dispositivo de motorización de una puerta o cancela tiene las mismas obligaciones que el fabricante de una máquina, y, como tal, debe:

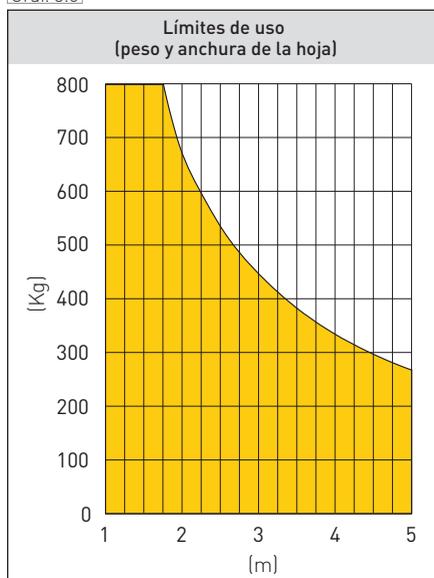
- preparar un expediente técnico que contenga los documentos indicados en el Anexo V de la Directiva máquinas;
El expediente técnico debe guardarse y mantenerse a disposición de las autoridades nacionales competentes, durante un mínimo de diez años a partir de la fecha de instalación de la puerta o cancela motorizadas;
- redactar la declaración CE de conformidad según el Anexo II-A de la Directiva máquinas y entregarla al cliente;
- poner la marca CE en la puerta o la cancela motorizadas, de acuerdo con el punto 1.7.3 del Anexo I de la Directiva máquinas.

3. Datos técnicos

Tab. 3.0

	PWR50H	PWR50HV	PWR50HR
Tipo	Irreversible	Irreversible	Reversible
Gestión de carrera (fin de carrera)	Topes de sujeción mecánicos	Final de carrera magnéticos	Topes de sujeción mecánicos
Alimentación	24 V 		
Absorción máxima	12 A		
Potencia absorbida	65 W nom. / 288 W máx.		
Empuje máximo	6000 N		
Carrera máxima	500 mm		
Tiempo de apertura	14±80 s / 90°		
Intermitencia	200 ciclos/día [máx] 60 ciclos consecutivos a 20 °C		
Duración	De 150 000 a 600 000 ciclos en función de las condiciones indicadas en la tabla 3.1 (véanse los gráficos de durabilidad del producto)		De 180 000 a 600 000 ciclos en función de las condiciones indicadas en la tabla 3.1 (véanse los gráficos de durabilidad del producto)
Temperatura de trabajo	-20 °C / +55 °C (-35 °C + 55 °C con NIO activo)		
Grado de protección	IP44		
Dimensiones (mm)	1044 x 100 x 120 h		
Peso (Kg)	10,5		

Graf. 3.0



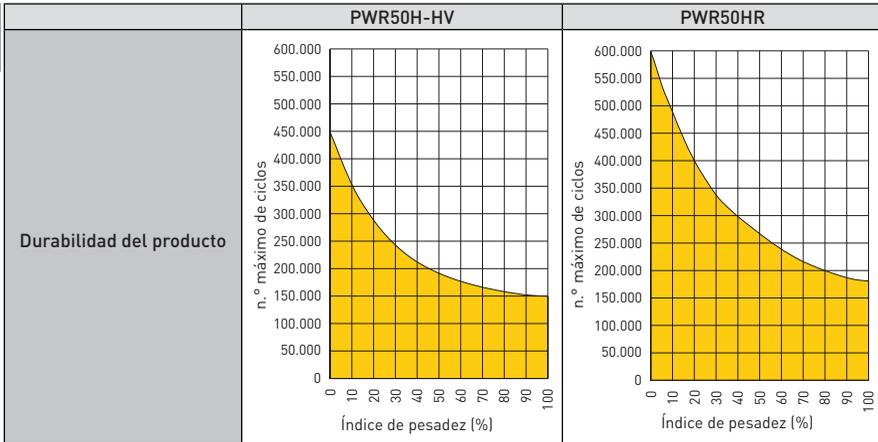
Tab. 3.1

Índice de pesadez		
Peso de la hoja	>150 kg	-
	>200 kg	-
	>300 kg	-
	>400 kg	-
	>500 kg	10
	>600 kg	20
Anchura de la hoja	>3 m	10
	>4 m	20
Hoja ciega		15
Zona ventosa		15
Configuración de velocidad VA/VC/PO/PC superior a los valores por defecto		10
Configuración de fuerza R1/R2 superior a los valores por defecto		10

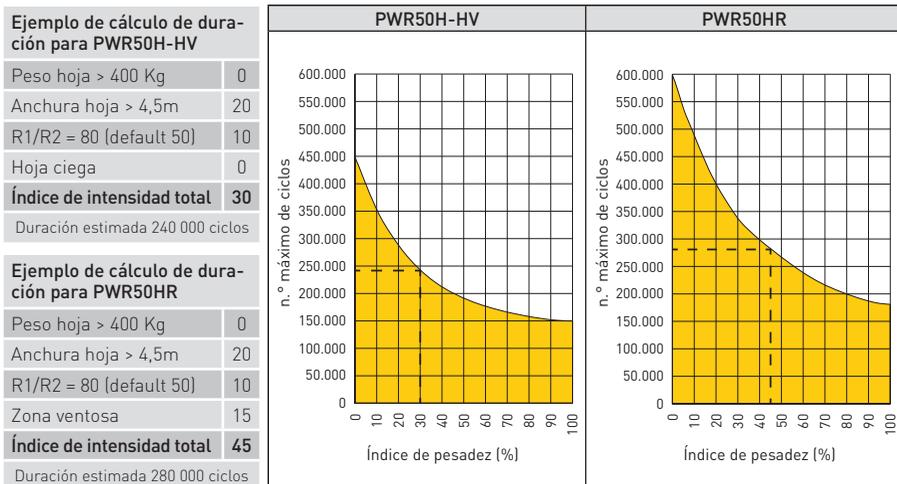
La durabilidad del producto depende del índice de pesadez:

tomando como referencia la Tab. 3.1, según el peso, la anchura de la hoja y las condiciones de uso, se han estimado diversos factores correctivos cuya suma influye en la durabilidad del operador (véase la Tab. 3.2).

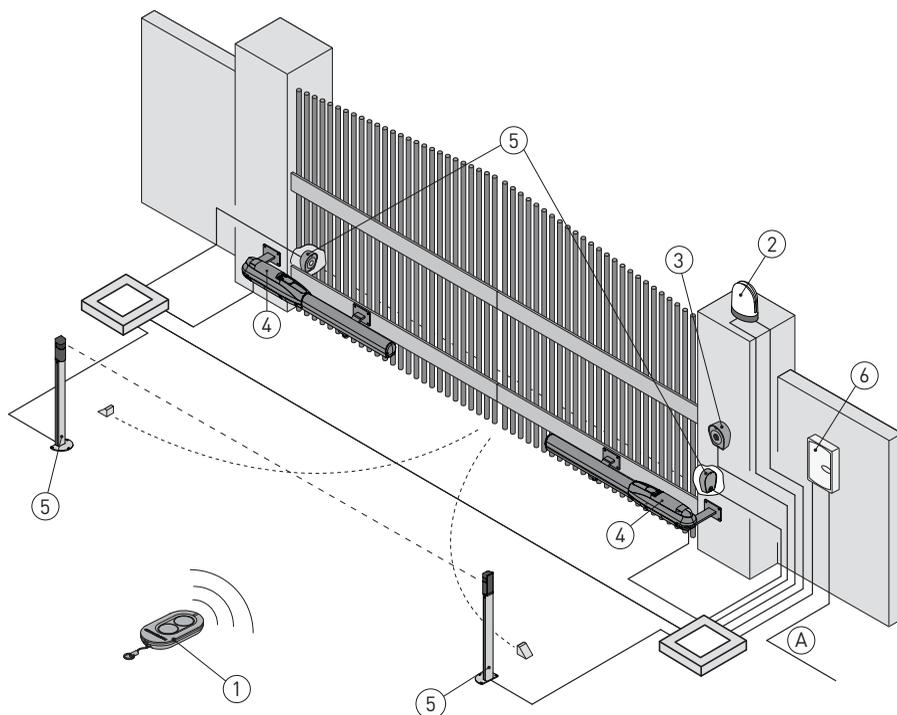
Tab. 3.2



A continuación, se indican dos ejemplos de cálculo de durabilidad del operador:

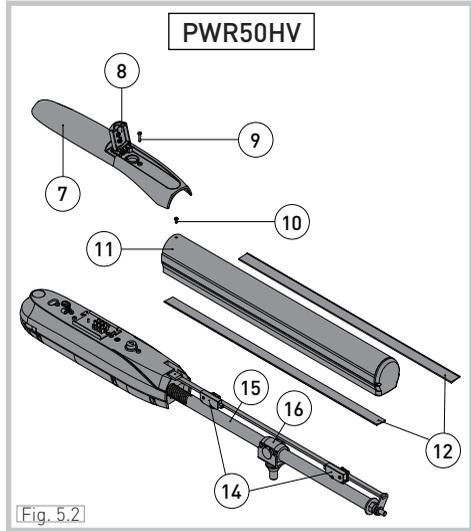
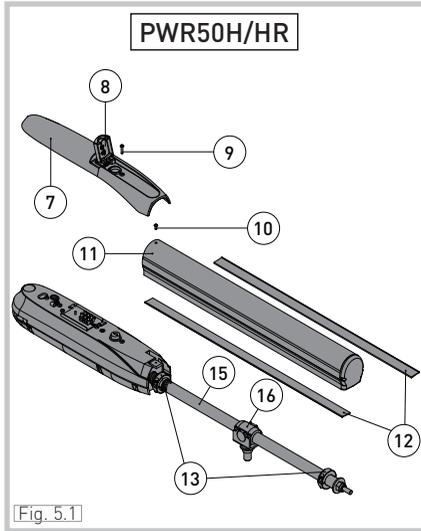


4. Instalación tipo

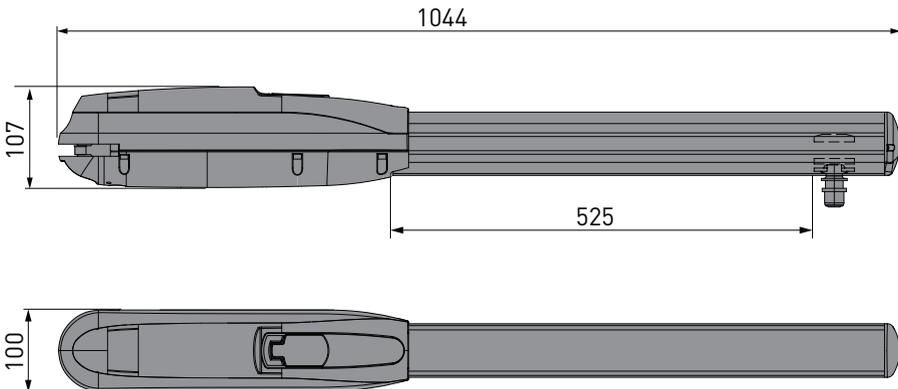


Ref.	Descripción	Cable
1	Transmisor	/
2	Intermitente	2 x 1 mm ²
	Antena (integrada en el intermitente)	coaxial 58 Ω
3	Selector de llave	4 x 0,5 mm ²
	Teclado radio de combinación digital	/
4	Actuador sin interruptores de final de carrera magnéticos	2 x 1,5 mm ²
	Actuador con interruptores de final de carrera magnéticos	3 x 1,5 mm ²
5	Fotocélulas	4 x 0,5 mm ²
6	Cuadro electrónico	3G x 1,5 mm ²
A	Conecte la alimentación a un interruptor omnipolar de tipo homologado con distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm (no suministrado). La conexión a la red debe seguir un recorrido independiente y separado de las conexiones a los dispositivos de mando y de seguridad.	

5. Dimensiones y referencias motorreductor



Ref.	Descripción
7	Cubierta trasera
8	Tapa de cerradura de desbloqueo
9	Tornillo para fijación de cubierta trasera
10	Tornillo para fijación de cubierta delantera
11	Cubierta delantera
12	Escobillas de protección
13	Topes de sujeción mecánicos
14	Final de carrera magnéticos
15	Tornillo de tracción
16	Tuerca + imán



6. Instalación

La garantía de funcionamiento y las prestaciones declaradas sólo se obtienen con accesorios y dispositivos de seguridad ENTREMATIC.

Todas las medidas aparecen expresadas en mm, salvo que se indique lo contrario.

6.1 Comprobaciones preliminares

Compruebe que la estructura de la cancela sea robusta y que los quicios estén lubricados y se deslicen bien.

Si es posible, incluya un tope de parada en apertura y en cierre; en caso contrario, utilice los retenes mecánicos integrados y/o los fines de carrera eléctricos (opcionales) si están disponibles.



El punto de fijación del automatismo varía según los espacios disponibles y la cancela que deba automatizarse; por tanto, corresponde al instalador elegir en cada caso la solución más adecuada para garantizar el funcionamiento correcto del sistema.

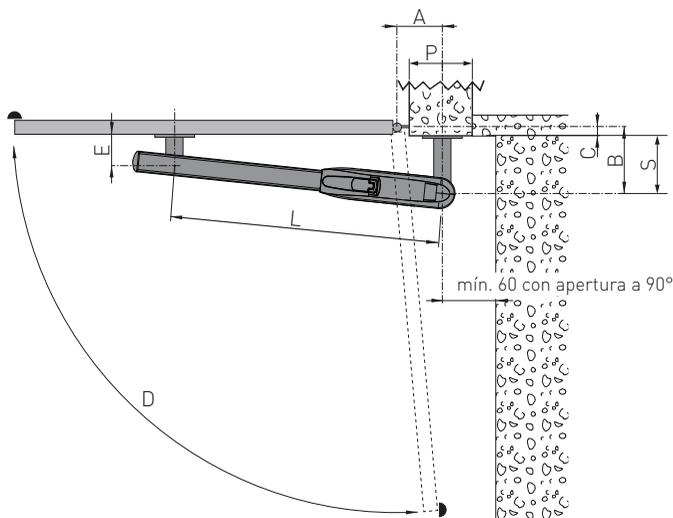
Los elementos constructivos mecánicos deben ser conformes con lo establecido por la normativa EN12604.

Las medidas de instalación indicadas en la tabla permiten elegir los valores de [A] y [B] basándose en el ángulo de apertura deseado y en referencia a los espacios y a las dimensiones presentes en el lugar.

Aumentando la medida [A] se reduce la velocidad de acercamiento en apertura.

Reduciendo la medida [B] se aumentan los grados de apertura de la cancela.

Las medidas [A] y [B] deben ser de todas formas compatibles con la carrera útil del pistón.



Tab. 6.1

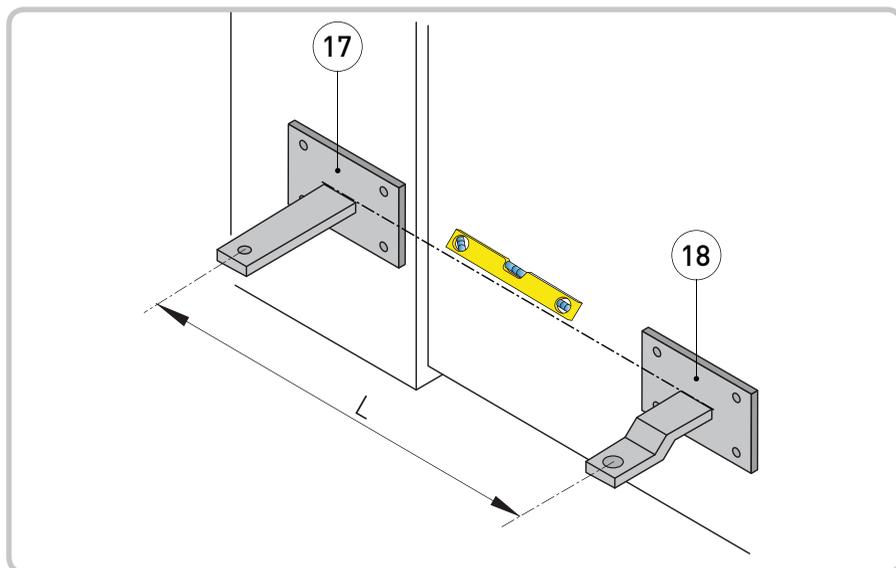
A	B	C	S	D	E	L	P min
200	190	20	170	120°	120	910	220
200	200	50	150	110°			220
100	220	50	170	90°			120
130	210	70	140	95°			150
170	220	100	120	95°			190
200	190	100	90	100°			220
150	220	150	70	95°			170
130	290	220	70	90°			150

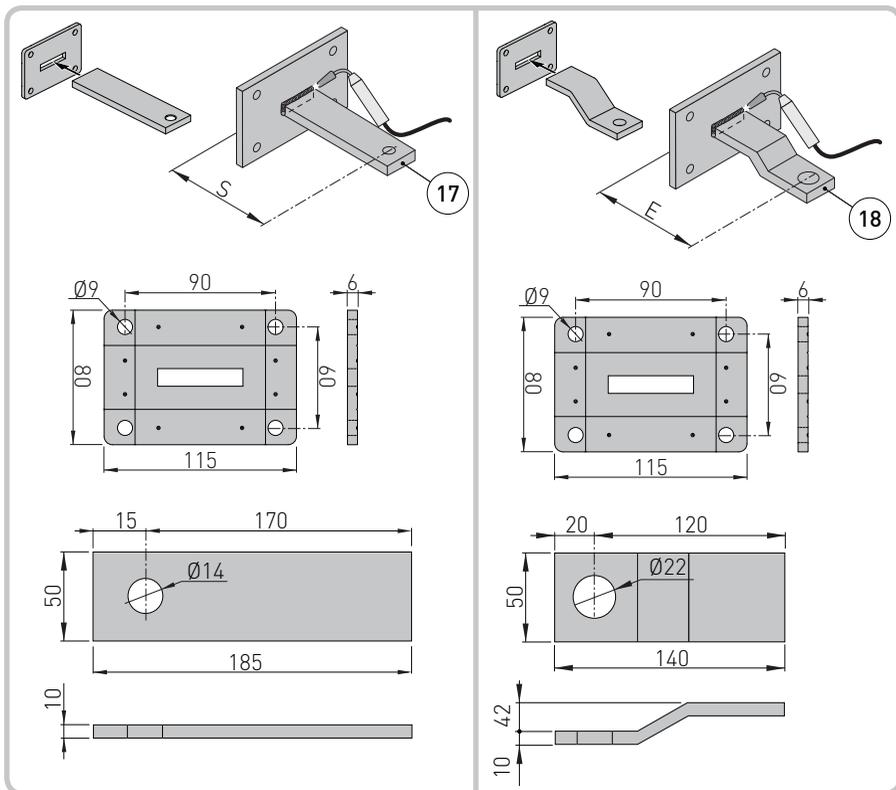
6.2 Fijación de los estribos

Después de haber elegido el punto de fijación más idóneo para el estribo delantero [18] en la hoja de la cancela, para determinar la cota de altura, realice el dimensionamiento, la colocación y la fijación del estribo trasero [17].

Si es necesario, acorte el estribo trasero [17] siguiendo las indicaciones de la Tab. 6.1.

- Tras haber fijado el estribo trasero [17] siguiendo las medidas indicadas en la página 12, proceda con la fijación del estribo delantero [18] en la cancela.
- Con la cancela completamente cerrada, coloque el estribo delantero [18], respetando la medida (L). Compruebe que los estribos delantero [18] y trasero [17] estén nivelados correctamente como se indica en las figuras siguientes y fije el estribo delantero [18] en la cancela.

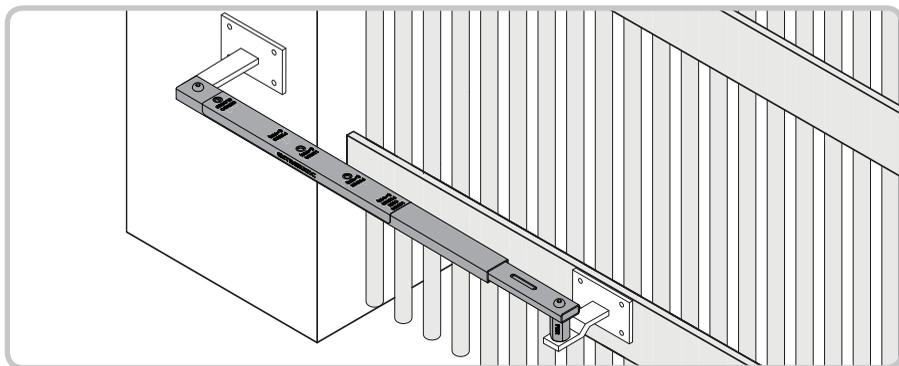




6.3 Uso del patrón de colocación

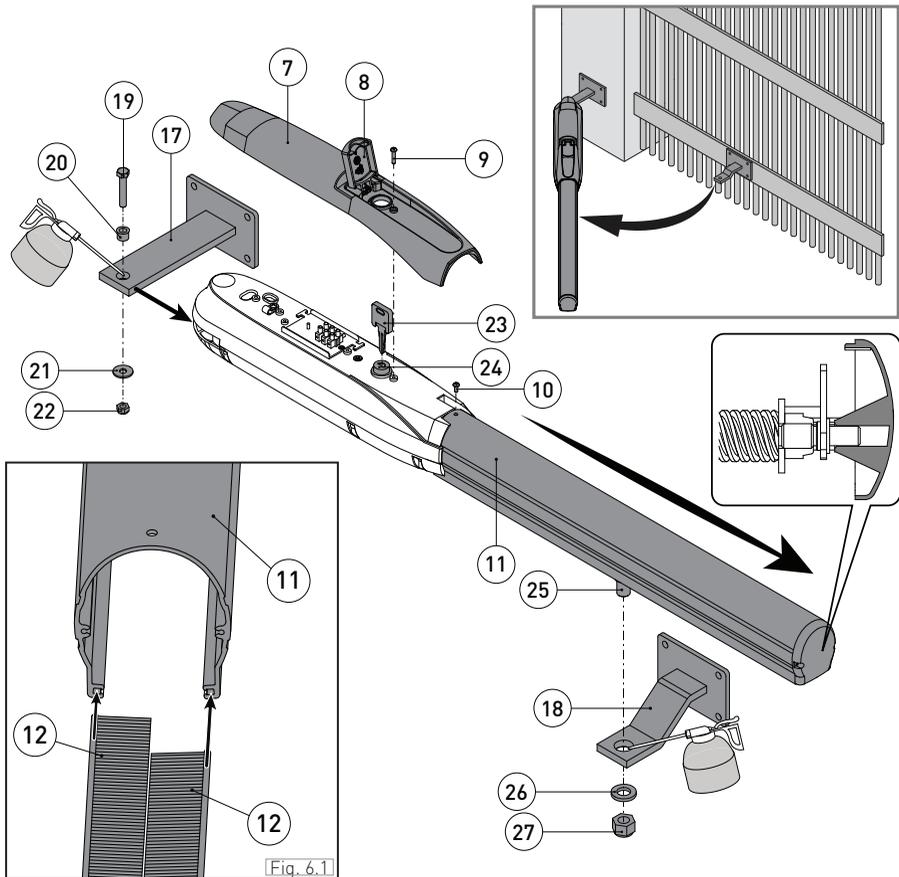
La operación de colocación de los estribos puede simplificarse notablemente con ayuda del patrón de colocación (accesorio opcional), que permite, durante la instalación, establecer con seguridad las cotas de fijación y las distancias de un estribo con respecto al otro. De este modo, se evitan errores de colocación y de falta de alineación de los orificios de fijación, gracias también al nivel integrado en el patrón.

El patrón de instalación es compatible con todos los pistones de las series PWR, Obbi y Luxo.



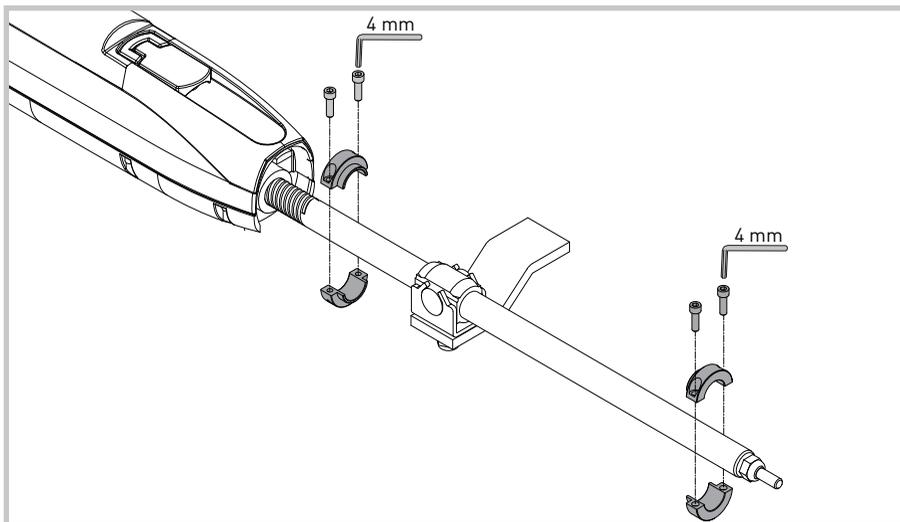
6.4 Instalación del motorreductor

- Abra la tapa de la cerradura [8], desenrosque el tornillo 6,3 x 19 mm [9] y quite la cubierta trasera [7]. Desenrosque el tornillo M4 x 8 mm [10] y saque la cubierta delantera [11] como se indica en la figura. Desbloquee el pistón, introduciendo la llave [23] en la correspondiente cerradura [24] y girándola en sentido horario (véanse las INSTRUCCIONES DE USO).
 - Fije el pistón en el estribo trasero [17], utilizando el tornillo M8 x 45 mm [19], el casquillo [20], la arandela Ø 24 mm [21] y enroscando a fondo la tuerca autoblocante M8 [22].
 - Abra la hoja manualmente e introduzca el perno de fijación delantero [25] en el orificio del estribo de fijación delantero [18]; bloquee el perno en el estribo utilizando la arandela Ø30 mm [26] y la tuerca M16 [27] suministradas. Antes de instalar el pistón, engrase los puntos de rotación. **NOTA:** Preste una atención especial al montaje correcto de la arandela en los estribos.
 - Introduzca hasta el fondo las escobillas de protección [12] en las correspondientes guías de la cubierta delantera [11] (véase la Fig. 6.1). Una vez realizadas las regulaciones (apart. 6.5 y 6.6), introduzca y fije la cubierta delantera [11] en el tornillo de tracción con el tornillo [10].
- NOTA:** Compruebe que el tornillo de tracción [25] se inserte correctamente en la cabeza de la cubierta [11] (detalle en la figura).



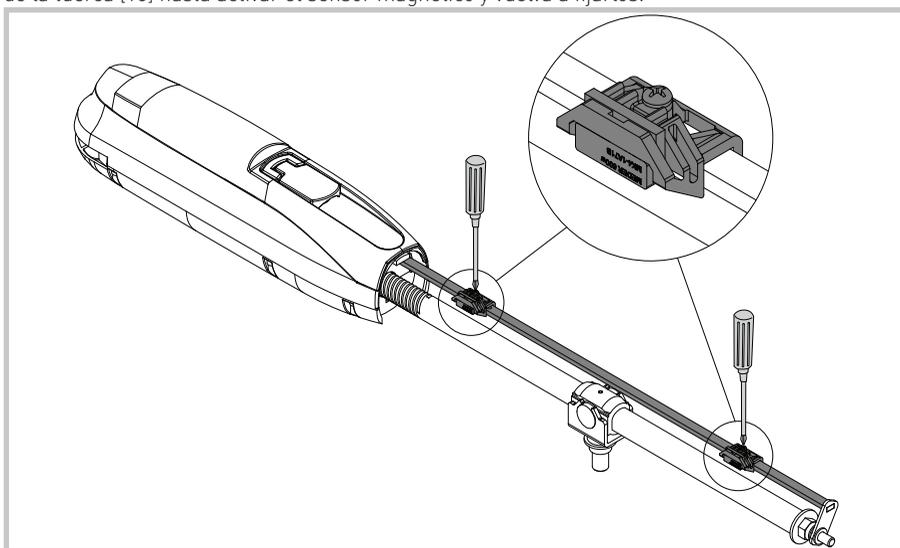
6.5 Regulación de topes de sujeción mecánicos (de serie en PWR50H/HR)

Lleve la hoja a la posición de máxima apertura o cierre, afloje los topes de sujeción mecánicos con una llave Allen de 4 mm lo suficiente para hacer que se deslicen a lo largo del tornillo de tracción, llévelos hasta el tope con la tuerca y vuelva a fijarlos.



6.6 Regulación del fin de carrera magnéticos (de serie en PWR50HV)

Lleve la hoja a la posición de máxima apertura o cierre, afloje los fines de carrera con un destornillador de estrella lo suficiente para hacer que se deslicen a lo largo de la guía, póngalos encima de la tuerca [16] hasta activar el sensor magnético y vuelva a fijarlos.



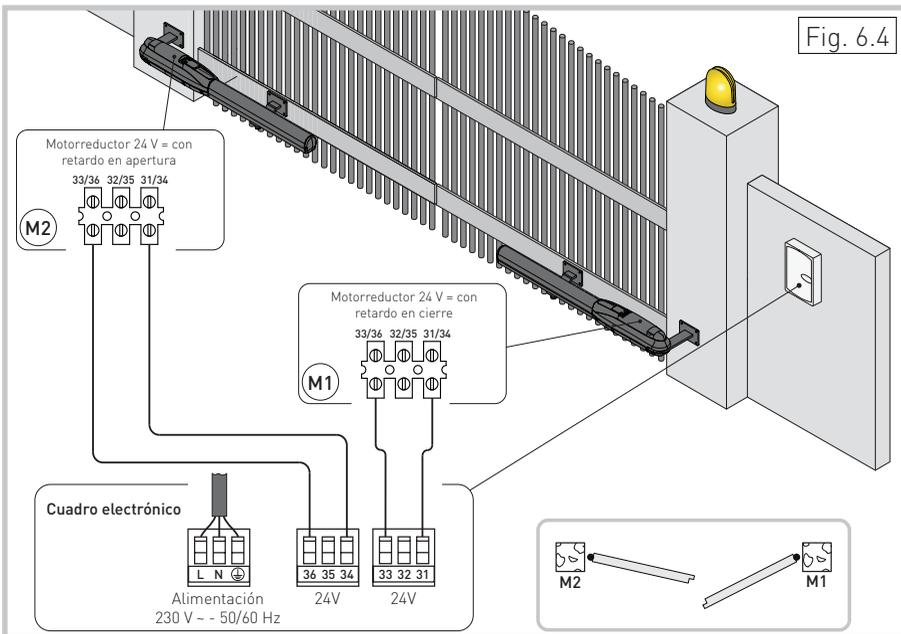
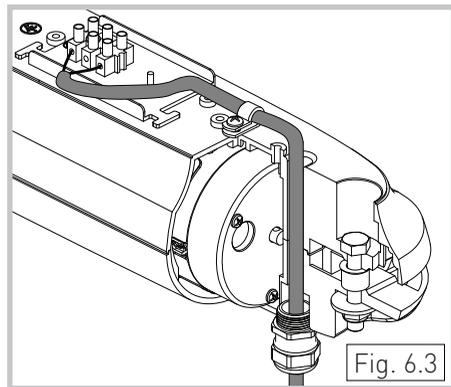
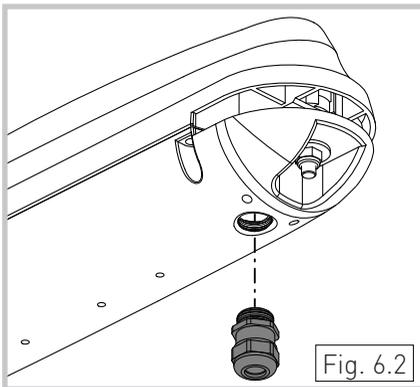
6.7 Conexiones eléctricas

Los motorreductores PWR50H/HR/HV pueden conectarse a los cuadros electrónicos LCU40H. Para conectar el automatismo al cuadro de control, proceda de este modo:

- Retire la cubierta trasera [7] como se muestra en el apartado 6.4;
- Monte el prensaestopas en el automatismo, fijándolo en el correspondiente orificio roscado presente en la fundición [Fig. 6.2 y 6.3];
- Conecte los diversos cables como se muestra en el esquema eléctrico de la Fig. 6.4;
- Fije la cubierta trasera [7] en el motorreductor.

Las conexiones eléctricas y la puesta en marcha de los motorreductores PWR50H/HR/HV se ilustran en los manuales de instalación de los cuadros electrónicos LCU40H.

Para aumentar la protección del cable del motor, es posible utilizar un tubo flexible corrugado.



7. Plan de mantenimiento ordinario

Efectúe las siguientes operaciones y comprobaciones cada 6 meses o 36.000 ciclos.

Desconecte la alimentación 230 V~ y las baterías (si las hay):

- Limpie y lubrique, con grasa neutra, los pernos de rotación, los quicios de la cancela y el tornillo de tracción.
- Compruebe el estado de desgaste de los cepillos [12] y, si es necesario, sustitúyalos.
- Compruebe la resistencia de los puntos de fijación.
- Compruebe que las conexiones eléctricas estén en buen estado.

Vuelva a activar la alimentación de 230 V~ y las baterías (si las hubiera):

- Compruebe los ajustes de fuerza.
- Controle que todas las funciones de mando y seguridad (fotocélulas) funcionan correctamente.
- Compruebe que el sistema de desbloqueo funciona correctamente.
- Compruebe el funcionamiento de las baterías (en continuidad) si están presentes, quitando la alimentación y efectuando algunas maniobras de manera consecutiva. Finalmente, vuelva a activar la alimentación 230 V~.

8. Detección de averías

Problema	Causa posible	Intervención
La cancela no abre o no cierra.	Falta de alimentación.	Compruebe que esté presente la red.
	Motorreductor desbloqueado.	Véanse las instrucciones de desbloqueo.
	Fotocélulas interrumpidas.	Compruebe que las fotocélulas estén limpias y funcionen correctamente.
	Mando de STOP permanente.	Compruebe el mando de STOP o el cuadro eléctrico.
	Selector averiado.	Compruebe el selector o el cuadro eléctrico.
	Mando averiado	Compruebe el estado de las pilas.
La cerradura eléctrica no funciona.	Compruebe la colocación y el funcionamiento correcto de la cerradura.	
La cancela abre, pero no cierra.	Fotocélulas interrumpidas.	Compruebe que las fotocélulas estén limpias y funcionen correctamente.

9. Eliminación



Los componentes del embalaje (cartón, plásticos, etc.) deben eliminarse efectuando la recogida diferenciada para el reciclaje. Antes de proceder, compruebe de todas formas las normativas locales vigentes en materia de eliminación de residuos.

El material del embalaje no se debe tirar al medio ambiente y debe mantenerse fuera del alcance de los niños porque es una potencial fuente de peligro.



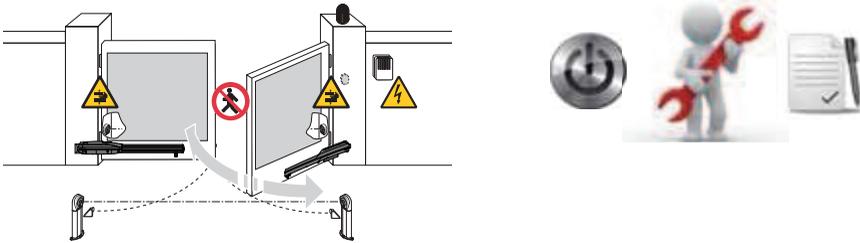
Para una correcta eliminación de los aparatos eléctricos y electrónicos, de las pilas y de los acumuladores, el usuario debe entregar el producto en los correspondientes centros de recogida selectiva y para la eliminación, según los métodos previstos por los reglamentos vigentes.



NOTA: las piezas de repuesto están disponibles en la lista de recambios.

Instrucciones de uso

Advertencias generales de seguridad para el usuario



! Estas advertencias forman parte integrante y esencial del producto, y se deben entregar al usuario del mismo.

Léalas atentamente, pues contienen importantes indicaciones sobre la seguridad de instalación, uso y mantenimiento.

Conserve estas instrucciones y cédaselas a posibles nuevos usuarios de la instalación.

Este producto debe destinarse solamente al uso para el cual ha sido diseñado.

Cualquier otro uso será considerado indebido y, por ende, peligroso. El fabricante no puede ser considerado responsable de posibles daños derivados de usos indebidos, erróneos o irrazonables del producto.

Evite operar cerca de las bisagras o componentes mecánicos en movimiento. Manténgase fuera del radio de acción de la puerta o la cancela motorizadas mientras estén en movimiento.

No obstaculice el movimiento de la puerta o la cancela motorizadas, ya que se podrían originar situaciones de peligro.

La puerta o la cancela motorizadas pueden ser utilizadas por niños de edad no inferior a 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia o del conocimiento necesario, siempre que estén vigilados o después de haber recibido instrucciones relativas al uso seguro del aparato y a la comprensión de los peligros relacionados con el mismo.

Hay que vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato, y para evitar que jueguen o permanezcan en el radio de acción de la puerta o la cancela motorizadas.

Mantenga fuera del alcance de los niños los radiocontroles y/o cualquier otro dispositivo de mando, para evitar que la puerta o la cancela motorizadas puedan accionarse involuntariamente.

En caso de avería o mal funcionamiento del producto, desactive la alimentación con el interruptor y no intente reparar el producto ni intervenir directamente; póngase en contacto solo con personal cualificado.

El incumplimiento de lo indicado más arriba puede originar situaciones de peligro.

Cualquier reparación o intervención técnica debe ser realizada por personal cualificado.

La limpieza y el mantenimiento no deben ser efectuadas por niños sin vigilancia.

Para garantizar la eficacia de la instalación y su funcionamiento correcto, es indispensable atenerse a las indicaciones del fabricante y encargar a personal cualificado las operaciones de mantenimiento periódico de la puerta o la cancela motorizada. Se recomienda, en particular, comprobar periódicamente el funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad del aparato.

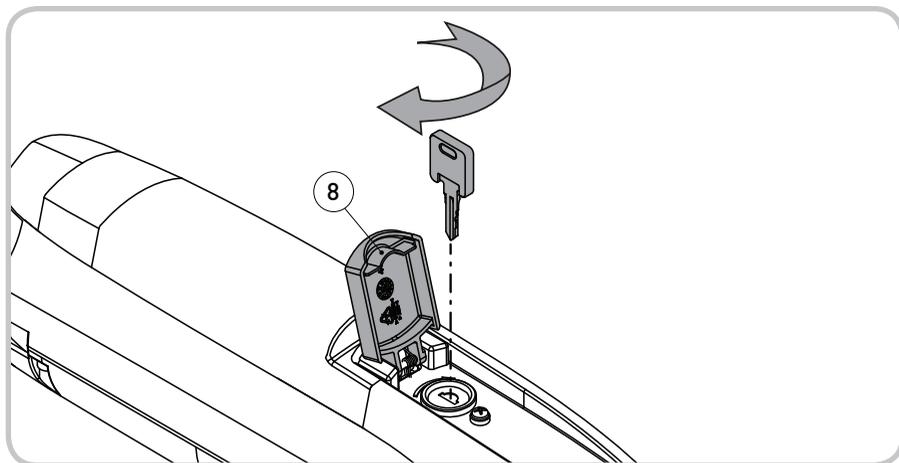
Las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación habrán de documentarse y ponerse a disposición del usuario.

Realice las operaciones de bloqueo y desbloqueo de las hojas con el motor parado. Manténgase fuera del radio de acción de la hoja.

Instrucciones de desbloqueo manual

En caso de avería o falta de tensión, abra la tapa (8), introduzca la llave en la correspondiente cerradura y gírela en sentido horario, como indica la flecha.

Si está presente, desbloquee la eventual cerradura eléctrica. Abra la cancela de forma manual. Para volver a bloquear las hojas, gire la llave en sentido antihorario.



ATENCIÓN: realice las operaciones de bloqueo y desbloqueo de las hojas con el motor parado.



Para cualquier problema y/o información, contacte con el servicio de asistencia.

Todos los derechos relativos a este material son propiedad exclusiva de Entrematic Group AB.

Aunque los contenidos de esta publicación se hayan redactado con la máxima atención, Entrematic Group AB no se asume ninguna responsabilidad por los daños debidos a posibles errores u omisiones en esta publicación. Nos reservamos el derecho de aportar eventuales modificaciones sin previo aviso.

Copias, escaneos, retoques o modificaciones están expresamente prohibidos sin una autorización previa por escrito de Entrematic Group AB.

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.entrematic.com

ENTRE//MATIC

